

**የምግብ እና አመጋገብ
መመሪያ**

8ኛ መጽሐፍ: "የጊሮ ተክሎች"

ማውጫ

የሰዕሎች ዝርዝር	2
መግቢያ	4
ክፍል 1	
የጓሮ እርሻ አስረላገነት	5
1. የጓሮ እርሻ ልዩ ልዩ ጥቅሞች	5
2. አታክልተና ፍረፍረዎች ለጤናማ አመጋገብ	5
ክፍል 2	
መረተን ለእርሻ ማዘጋጀት	9
1. የእርሻ መሣሪያዎች	9
2. የጓሮ እርሻን ማዘጋጀት	9
ክፍል 3	
የተለያዩ አታክልተና ፍረፍረዎችን መታከል እና አንዳንድ የቤት እንስሳትን ማርባት	13
ሀ. ለጓሮ እርሻ የሚሆኑ አታክልተና ፍረፍረዎች	13
ለ. ሰብል መቀያየር ("ከሮፕ ሮቲን")	29
ሐ. ብሰባሽ ማበሰበስ ("ኮምፖስትንግ")	31
መ. ተንናሽ የቤት እንስሳትን ማርባት	33
ክፍል 4	
የምግብ አዘገጃጀትና አቀማመጥ	35
1. ምግብ በሚዘጋጁበት ጊዜ ስለ ሥርዓተ-ምግብ ማወቅ የሚገባን በቂ ጉንዛቤ	35
2. ምግብን በታክክል ማስቀመጥ እንዴት እንደሚቻል	44
ዋቢ መጻሕፍት	51

የክልሉ ትርጉም

1. ስለ ተመጣጠነ ምግብ የሚያስረዳ ገለ ሦስት እገር በርጩማ
2. ገደሉ በርጩማ የተጓደለ አመጋገብን ይመስላል
3. የእርሻ መሣሪያዎች
4. አቡካዶ
5. የሙዝ ተክል
6. አደንገሬ
7. ገመን
8. ጥቁል ገመን
9. ቆስጣ
10. ካርተ
11. ብርቱካን
12. ሎሚ
13. ከድርጅት ደባ፣ ዙሪያ ከርቡስ (በጢካ) የሚገኝ ተግባር
14. ዘይቱና
15. ባጋር
16. ሰላጣ
17. በቆሉ
18. ማንገ
19. ሸንኩርት
20. ሆዴ (ፓዝን ፍፋት)
21. የፓፓያ ሴት ተክል
22. የፓፓያ ወንድ ተክል
23. አተር
24. አናናስ

25. ጽንቻ
26. ቀይ ስር
27. ስኬር ጽንቻ
28. ቲግቲግ
29. የሰብል እቀደዋር (ምሳሌ)
30. የብሰባሽ እሠረር
31. ትንንሽ የቤት እንስሳት ማርባት
32. ፍረፍረ መላጥ
33. ቅጠሎቹን መዘፍዘፍ
34. የጽንጋይ ወፍጮ
35. መውቃት
36. ምገብን ማድረቅ
37. ማብሰል
38. ማስቀመጫ
39. ገተረ
40. የጉዳጅ ገተረ
41. ገዢያዊ ማስቀመጫ
42. ቃርድን ማድረቅ (ምሳሌ)

መግቢያ

ይሄ ጥረዝ ' ሥርዓተ-ምግብን የተከተለ የጓሮ እርሻና የምግብ አቀማመጥ' እንዴት የጓሮ እርሻን በጽንብ መጠቀም እንደሚቻል የመንጸርጸሪያ ሃሳብ ይሰጣል።

ጥረዙ የማስተማሪያ ሃሳቦችን አይሰጥም፣ እንደ ማመሳከሪያ ተጠቅመዋል።

ፀሐፊዋ

This pdf
is brought to
you by
www.binyaminhk.wordpress.com

ይህ pdf
የተሰጠው በ
www.binyaminhk.wordpress.com

ሃላፊ፡



1. የጓሮ እርሻ ልዩ ልዩ ጥቅሞች

እነሰተኛ የአታክልት ቦታዎች ለአታክልትና ፍረፍረዎች ማብቀሻ በጣም ይጠቅማሉ። የጓሮ እርሻ ከሁሉም አይነት በተጓዥ የያዘ ነው፡- ለማገደ የሚሆኑ ዛፎች፣ እህል እና የተለያዩ አታክልቶች።

የተለያዩ ተክሎች ተደባልቀው የሚተክሉት እነሰተኛውን ቦታ በተቻለ መጠን ሥረ ላይ ለማዋል ስለሚፈለግ ነው። ስለሆነም ትንንሽ የቤት እንስሳት፡- እንደ ደሮ፣ ዳክዬ፣ የመሳሰሉትን ያጠቃልላል።

የጓሮ እርሻ ብዙውን ጊዜ የማጽ ቤት ክፍል ነው። የቤት እመቤትዎ ለማብሰልና ለመሸጥ የምትጠቀሙትን ነገሮች የምታገኝበት ነው። የጓሮ እርሻ ለቤተሰቡ የሚሆን ብዛት ያለው ምርት ሊያስገኝ ይችላል። የቤት ውስጥ እጣቢን በማፍሰስ የጓሮ እርሻ የምግብ እጥረትንና ጽርቅን ለመወጣት ያስችላል።

የጓሮ እርሻ ውጤት በሰፊ እርሻ ላይ ከሚዘረ የእህል ውጤት ላየት ይላል። ምክንያቱም የምርት ውጤቱ በጣም ትንሽ በሆነ ቦታ ላይ የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም ተክሎችን መትከል ስለሚቻል ነው።

- ምርቱን ለቤት ውስጥ ፍጆታ፣ ወይም ገቢ ለማግኘት መሸጥ ይቻላል።

- እንደንጽ ተክሎች ለእርሻው ቀጥተኛ አስተዋጽኦ አላቸው። ለምሳሌ ጥረጥረዎች አፈሩን ያዳብራሉ፤ ስለዚህም ሌሎች አታክልቶች በጥሩ ሁኔታ እንዲያጽጉ ይረዳሉ። ስለሆነም ተክሎች ከበሽታ እንዲከላከሉ ያደርጋሉ።

- ተክሎች ማሕበረዊ አስተዋጽኦም አላቸው። ተክሎችና ዛፎች ለእርሻ ጽንበር መለያ ይሆናሉ። ዛፎች ለቤተሰብና ለሕብረተሰቡ እንደ ጥላነት ያገለግላሉ።

- በባይነታቸው ስለሚለያዩ የማያሰጋ የዘወትር ምግብ ምርት ይሰጡናል። በጸንብ ለሚጠበቅ የጓሮ እርሻ በምግብ ጊዜ ዋነኛውን ምግብ ሊጸገፍ የሚችል ወይም ከምግብ በኋላ የምንመገበው ምግብና የልጆችን ምግብ ለማሻሻል የምንጠቀምበት አታክልት እናገኛለን።

በመሠረቱ የጓሮ እርሻን ማስፋፋት የቤተሰቡን ጤንነት ማሻሻል ነው።

2. አታክልትና ፍረፍረዎች ለጤናማ አመጋገብ

ጤናማና የተመጣጠነ ምግብ ለመስረት በመጀመሪያ ሰውነትን የሚሰሩት ነገሮችና ሰዎች ጤነኛ ሆነው እንዲቆዩ መመገብ የሚገባቸውን መረዳት ያስፈልጋል። ስለምንበላው ምግብ ጥቅምና ዋጋ በቂ ገንዘቢ ማግኘት ይኖርብናል።

በሥርዐተ-ምግብ ጥረዝ 3 "የተመጣጠነ ምግብ" የሰውነት ገንቢ፣ ኃይል ሰጪና ጤና ረዳት (በሽታ ተከላካይ) ምግብ ምንጮችን ተምረናል። የተመጣጠነ ምግብ ልናገኝ የምንችለው ከሰውነት ገንቢ፣ ኃይል ሰጪና ጤና ረዳት ምግቦችን ከያንዳንዱ የምግብ ጊዜ ጋር (ቁርስ፣ ምሳ፣ እረት) ውስጥ ስንመገብ ብቻ ነው።

የበርጩማውን ስዕል አስተውል።

ሦስቱ እገሮቹ ሦስቱን የምገብ ክፍሎች ይመስላሉ።

- ሰውነት ገንቢ
- ኃይል ሰጪና
- ጤና ረዳት (በሽታ ተከላካይ) ምግቦች

የበርጩማው መቀመጫ ዋነኛውን ማለትም ባሕላዊ ምግባቸንን ይመስላል፤ እንደየአካባቢው ጤና፣ እንስት፣ ማሸላ፣ በቆሎ፣ ስኳር ድንቻ፥ የመሳሰሉት።

ስዕል 1. 'ባለ ሦስት እገሩ በርጩማ የተመጣጠነ ምገብን ይመስላል'

በርጩማው አንድ እገር ወይንም መቀመጫውን ቢያጣ ለመቀመጫ እያገለገልንም። ያልተመጣጠነ ምገብም እንደዚሁ ነው። ከሦስቱ የምገብ ክፍሎች አንዱን ብናጣ ወይንም ከአንዱ የምገብ ክፍል ብቻ በብዛት ብንመገብ ለበሽታ የተጋለጥን እንሆናለን።

ስዕል 2. 'ያልተሟላ በርጩማ ያልተሟላን ምገብ ይመስላል'

የሰውነት ገንቢ ምገብ ምንጮች፤

- ከእንስሳት፤ ስጋ፣ አሣ፣ ወተትና የወተት ውጤቶች፣ እንቁላል ወዘተ።
- ከተክሎች ባቂላ፣ አዳንጓሬ፣ ቦሎቂ፣ አተር፣ ሽምብሬ፣ ምሳር፣ ለውዝ (አቶሎኒ) ወዘተ።

የኃይል ሰጪ ምገብ ምንጮች፤

- አህል፤ ስንዴ፣ ገብስ፣ ማሸላ፣ ጤና፣ ዳጉሳ፣ አሩዝ፣ በቆሎ፣ እንስት
- ድንቻ፣ ስኳር ድንቻ፣ ሙዝ፣ ለውዝ (አቶሎኒ)
- ስኳር፣ ሽንኮሬ አገዳ
- ከእንስሳት ስብ እና ቀቢ

የጤና ረዳት (በሽታ ተከላካይ) ምገብ ምንጮች፤

- እታክልት
- ፍረፍረ





ክፍል 2

ጦረትን ለእርሻ ማዘጋጀት1. የእርሻ መሣሪያዎች

የጓሮ እርሻ የተለያዩ ሥረዎችን ይጠይቃል። ማረከ፣ መዘረት፣ ማረም፣ መገረዝና ማስተካከል፣ እህሉን መጠበቅ፣ እና ማጨዳ ገዢያቸውን ጠብቀው የሚከታተሉ ነገሮች ናቸው።

አስቀድሞ ለእርሻው የሚያስፈልገውን ቅጽም ዝግጁ ማድረግ በጣም ያስፈልጋል።

አንድ አትክልተኛ ለሚያከናውነው ተገባረት ትክክለኛ የመቆረሪያ መሣሪያዎች ያስፈልጉታል።

ምን ዓይነት መሣሪያዎች ያስፈልጋሉ?

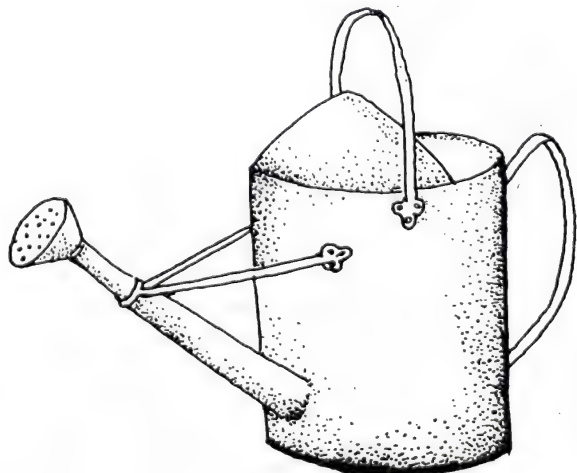
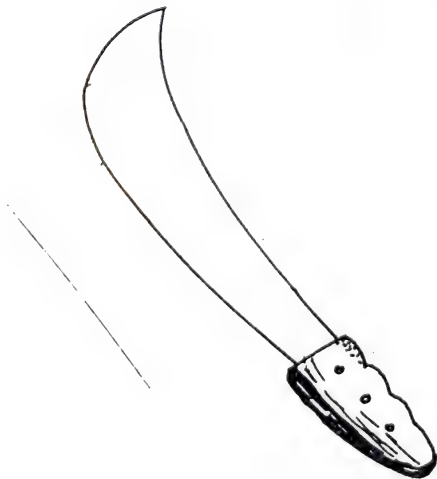
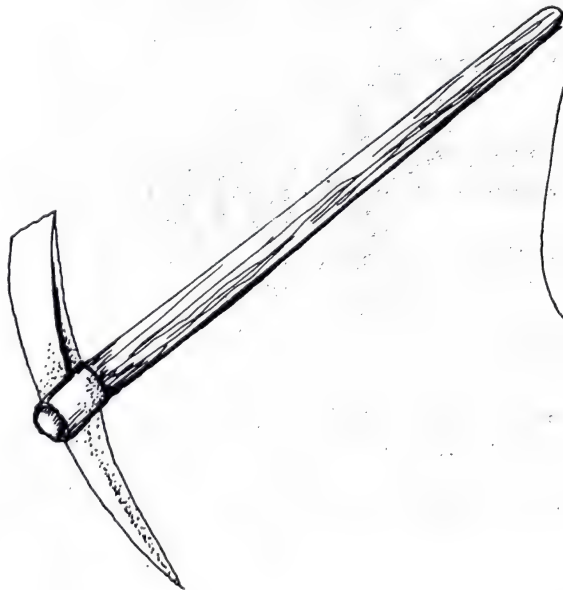
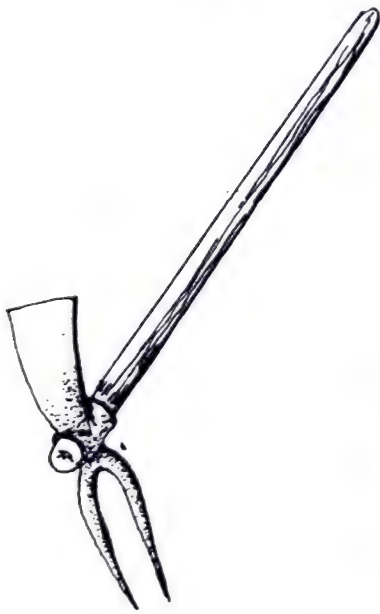
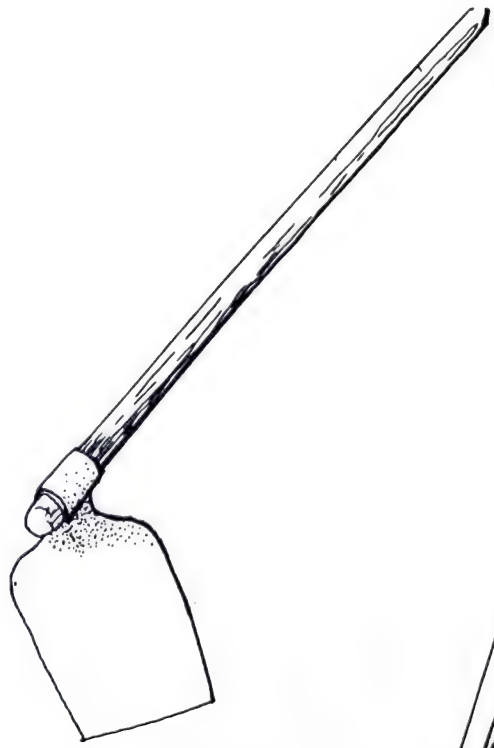
- መኮትኮቻ፡- የአታክልት መደብ ለማዘጋጀት የምንጠቀምበት ዋነኛው መሣሪያ ነው። የተለያዩ መኮትኮቻዎች ይገኛሉ።
ጠጣፋና ከባድ መኮትኮቻዎች ቦይ ለመቆረርና አፈሩን በአንድ ቦታ ለማድረግ ይረዳሉ።
ሌሎች ደግሞ ሠፋ ያሉና የተጣመሙ ናቸው። እነዚህም አፈር ለመከመር፣ ለመቆለልና ጉብታ ለማበጀት ይረዳሉ።
- ደማ፡- አፈሩን ለመፈረዝከስና ለመቆረር ይረዳናል። ደማ መደብ ለማዘጋጀት ይጠቅማል።
እንዲሁም አፈሩን ስለሚሰባብር ውኃና አየር እንዲተላለፍ ያደርጋል።
- መንሸ፡- የሚያገለግለው አፈርን በቀላሉ ስለሚጎለገል ነው። አትክልተኛውም ጉልጌ እንዲቆፍርና የማይፈለጉ አረሞችና ሥረሥሮችን ለመንቀል ይጠቅማል።
- አካፋ፡- አፈርን ለማንሸጽ ይጠቅማል።
- ሬክ፣ መጓጃ እና ቆላፋ መንሸ፡- አፈር ከተቆረረ በኋላ ጉልጌውን ለመፈረዝከስና መሬቱን አንድ ወጥ (አባጣ ገባጣ የሌለው) ለማድረግ ይረዳናል።
- የአታክልት ማጠጫ (ባለጡት ባልፈ)፡- የሚያገለግለው አታክልቱን ለማጠጣት ነው።

ስዕል 3. 'የእርሻ መሣሪያዎች'

2. የጓሮ እርሻን ማዘጋጀት

አታክልትና ፍረፍረዎች የእርሻ ክትትል ይፈልጋሉ።

የአታክልቱ እርሻ በደንብ ታቅዶ መሰረት አለበት።



የጓሮ እርሻ ለማበጀት እነዚህ ደረጃዎችን መከተል ይኖርብናል።

1. ቦታውን መምረጥ
2. አጥር ዙሪያውን ማጠር
3. የእርሻ መሣሪያዎችን ማሰባሰብ
4. ቦታውን ማፅዳት (መቃረም)
5. መረቱን ማዘጋጀት

1፣ 2 እና 3 የሚያስፈልጉት አዲስ የጓሮ እርሻ ለማበጀት ነው።

የእርሻ ቦታውን ማቀድና ማዘጋጀት

* አጥር ማጠር

አጥር ማጠር ከብቶች፣ ናዮሎች፣ ደርዎችና ሌሎች ስታክሳቶችን የሚያጠፋ እንስሳት እንዲያገቡ ይከላከላል። አጥርን ከእንጨት ወይም ከእሾሃማ ተክሎች ማጠር ይቻላል። የሙዝ ተክሎች መረቱን ከሚሸረሸረው ኃይለኛ ነፋስ ይከላከላሉ። እንዚህም ተክሎች ለመብቀል የሚወስዱት ገዜ ትንሽና በእንጽ ገዜ ብዙ ፍሬዎችን ያፈረሱ።

* ቦታውን ማፅዳት

በቦታው ላይ የሚበቀሉ አሳስረላገ ተክሎች እንደ ዛፍ፣ ቁጥቋጦ፣ አረም፥ የመሳሰሉትን ማስወገድ ያስፈልጋል። ለምሳሌ የዛፋንና የቁጥቋጦውን እንጨት ለማገደ መጠቀም እንችላለን።

* ቁፋሮና የዘር መትከድ መደብን ማዘጋጀት

ይህ የሚጠቅመው ተክሎች ለማደግ የሚያስፈልጋቸውን አፈርና ሥር በደንብ እንዲያበቁሉ ነው።

- አፈሩ መለስለስና መፍታታት አለበት፤ ይህም ያለውጥረት ሥሮቹ ለማደግ እንዲቸሉ ይረዳል።
- አፈሩ እርጥበት ይኑረው፤ ነገር ግን ውኃ እንዲበዛበት አያስፈልግም።
- አፈሩ ለም መሆን አለበት።
- መደቡ ከመተላለፊያው በበለጠ ከፍታ ላይ መሰረት አለበት።

እንዴት መጀመር ይቻላል?

እንዲንጽ ሐሳቦቹ እንደሚከተለው ይሆናሉ።

- በመጀመሪያ 10 የሙዝ ቶግኞች ትክለው። ለአጥርነት በጣም ጥሩ ናቸው።
ከማጽ ቤት የሚወጣውን ቆሻሻ ሁሉ አፍሰሱበት፤ እንደማደበሪያነት ያገለግላል።
ከ1-2 እመት ባለው ገዢ የመጀመሪያዎቹን የሙዝ ፍራዎች ለመልቀም ይቻላል።
- የፖፓ ቶግኝ ትክለው። ከ5 ወረት በኋላ የወንዶች ተክል ከሴቲው ተክል ለማየት ይቻላል።
ከእመት በኋላ የመጀመሪያውን ፍራ ለመብላት ይቻላል።
- ከዚህም በኋላ የአታክልት ዘር አዘጋጁ።

ክፍል 3

የተለያዩ አታክልትና ናረፍረዎችን መትከል እና አንዳንድ የቤት እንብሳትን ማሳደግሀ. ለጓር እርሻ የሚሆኑ አታክልትና ናረፍረዎች

አታክልትና ናረፍረዎች ለጤናማ እመጋገብ በጣም ያስፈልጋሉ። እነዚህ ተክሎች ከምግብ በኋላ ሊበሉ የሚችሉና ከዋነኛው ምግብ ጋር ሲነፃፀሩ በጥቂት የምንበላቸው ምግቦች ናቸው። እነዚህ ምግቦች ጤና ረዳት (በሽታ ተከላካይ) ምግቦች ናቸው።

አንድ እይነት አታክልት ብቻ መመገብ አይገባም። የተለያዩ የምግብ ክፍሎችን ጨምረን ምግባቸንን መቀላቀል ያስፈልገናል።

ስለዚህ የተለያዩ አታክልቶችን መትከል ይገባናል።

አንዳንድ አታክልት ለትንሽ እርሻ በጣም ጥሩ ናቸው - አጸንጓሬ፣ አተር፣ ካርት፣ በቆሎ፣ ደባ፣ ቲማቲም፣ የተለያዩ እይነት ጎመኖች፣ ቀይ ስር፣ ሽንኩርት፣ ባፊር እና ለውዝ (አቶሎኒ)

እርሻችን ውስጥ ድግሞ ብርቱካን፣ ማንጎ፣ ዘይቱና፣ አቡካዶ፣ ሙዝ፣ የመሳሰሉትን ናረፍረዎች ማሳደግ ይጠቅማል።

የሚያስፈልጉት አታክልትና ናረፍረዎች እንደሚከተሉት ተዘርዝረዋል።

1. አቡካዶ

አቡካዶ በጣም ጥሩ ምግብነት ያለውና መጠኑ የበዛ የሰውነት ገንቢና የኃይል ሰጪ ምግቦችን ያካተተ ነው።



ስዕል 4. አቡካዶ

አተካከል

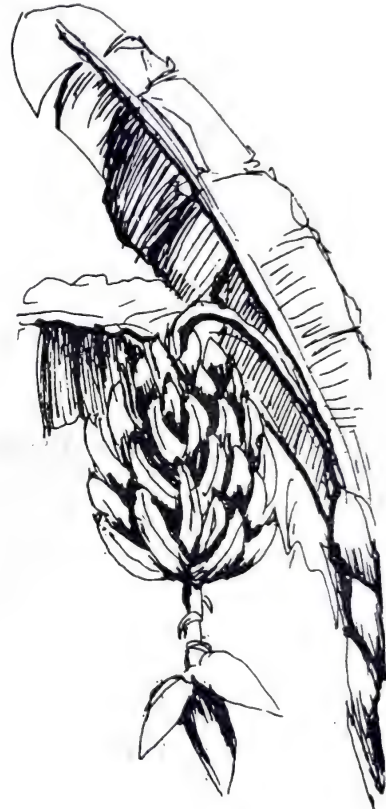
ምርጥ፣ እንቁላል የሚያካሉ ዘሮችን ለቅማቸው በካርቱን ወይም በመጸብ ላይ ትክለ። ቅጠል ማውጣት ሲጀምሩ በጣሳ ወይም በማያገለገል ሸክላ ጽሕት ውስጥ ትክለት። ከዚያም ከረምት ሲገባ ትገኙን እውጥታቸው በመረት ውስጥ ትክለት።

ፍረውን ለመልቀም

እቡካጽ ሲበሰል ማወቅ በጣም ያደገታል። ነገር ግን ለመምከር እንደንጽ ዘሮችን ለቅማቸው ለአሰር ቀን በቤት ውስጥ እስቀምጡት። ሳይጠወልግ የመብሰል ምልክት ካሳየ የቀረው ሁሉ ለመልቀም ገዜው ጸርሷል ማለት ነው።

2. ሙዝ

ሙዝን ማብሰል ወይም እንደ ደቂት አጽርቆ መፍጨት አለበለዚያም እንዲሁ መብላት ይቻላል። የሙዝ ተክሎችን መተከል ንፋስን ይከላከላል። ቅጠሉም ለከብቶቹ ያገለግላል።



ስዕል 5. የሙዝ ተክል

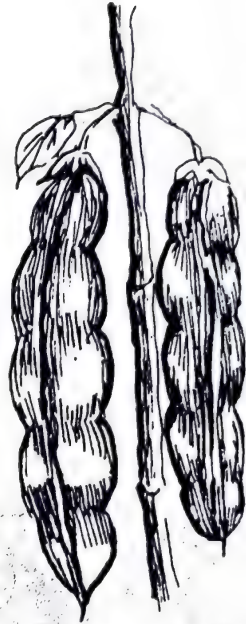
አተካከል

የሙዝ ተክል ለስላሳና እርጥበት ያለው አፈር ይፈልጋል። አሰባም በሚያወጣበት ገዜ ውኃ በብዛት ያስፈልገዋል። በተጨማሪም የለመለመ መረት ይፈልጋል። ውኃ እንዲቋረጥበትም አያስፈልገም።

ፍረውን መልቀም

ፍረዎቹ ገና አረንጓዴ ሳሉ ይለቀማሉ። ነገር ግን እንደጸረሱ የሚታወቀው ጉብታው ክብ እየሆነ ሲመጣና የላይኞቹ ሙዞቹ ነጣ ያለ አረንጓዴ ቀለም ሲኖረቸው መልቀም ይቻላል። ከ9-12 ወር በኋላ የመጀመሪያዎቹን የሙዝ ፍረዎች እናገኛለን። ከ10-12 ዓመት በኋላ የሙዝ ተክሎቹ ተነቅለው በሌላ ቦታ መተከል ይኖርባቸዋል።

3. አጸንጋረ



ሰዕል 6ሀ: 'ፋሶሊያ' (ለ) አጸንጋረ

ሰዕል 6ለ: 'አጸንጋረ'

ይሄ ተክል በብዙ ቦታዎች ይተከላል። ዘሩንም (አጸንጋረ) ከጸረቀ በኋላ ሆነ በለጋነት (ፋሶሊያውን) መብላት ይቻላል።

ፋሶሊያ

ፋሶሊያ መልቀም የሚጀመረው ከተዘረ በ6-9 ሳምንት ነው። ይኸም ለሁለት ወረት ይቆጥላል። ፋሶሊያውን በየአምስት ቀኑ ልቀመ። ይኸም የሚረዳው ምርጥ ውጤት ለማስገኘት ነው። ፋሶሊያውን እየሩ በሚጸርቁበት ጊዜ ብቻ ይልቀሙ።

አጸንጋረ

አጸንጋረ፣ ፋሶሊያው በሰሉ በጸረቀ ጊዜ ብቻ መለቀም አለበት። ነገር ግን እንደ ከጸረቀ በኋላ ሳይለቀም ቢቀርና በዝናብ ላይ ቢተው ጥረትን ይቀንሳል።

እህል ስተዘሩ በተቻለ መጠን ዓይነቱን ይቀያይሩ። ላይ በላይም እትዘሩ። አለበለዚያ የእህል በሽታ ሊያጠቃው ይችላል።

አጸንጋረውን የበቆሎ ተክሉ ከተሰበሰበ በኋላ ወዲያውኑ ይዘሩት። ይኸውም የአጸንጋረውን ምርት ይጨምራል። አጸንጋረውን በተርታና ከበቆሎ ተክሎቹ መካከል ትክለት።

4. ገመንጥ ጥቅል ገመንጥ አበባ ገመን

እነዚህ አታክልቶች አብዛኛውን ገዢ ተቀቅለው
ነው የሚበሉት ጥቅል ገመን ገን በጥረት እንደ
ሰላጣ ተጸርጎ ሊበላ ይቻላል።



ስዕል 7. 'ገመን'



ስዕል 8. ጥቅል ገመን



ስዕል 9. ቆስጣ

እነዚህ ሦስቱ አታክልት በቀዝቃዛና በረጣጣ አካባቢዎች ያጽጋሉ፤ ሞቃት እየሮሞ አይሰማቸውም።
ገመንና ጥቅል ገመን በጋን ይቋቋማሉ። አበባ ገመን ገን በቀዝቃዛና በጸጋ ቦታ ላይ በጥሩ ሁኔታ
ይበቅላል። ከተዘሩ በወረቀው ተገኞች እረት እውነተኛ ቆጠሎችን ያበቅላሉ። በዚህን ገዢ በሌላ ቦታ
መተከል ትቶላላቸው። ስትተክሉ ወደ ማታ ቀዝቀዝ ሲል ይሁን። በመካከል ጠባብ ቦታ እንዲኖር
አያስረድጉም።

5. ካርት

ይሄ እትክልት የሚተክለው ሥረ ለምግብነት
ሰለሚያገለግል ነው። እብስሎም ሆነ ጥሬውን
እንጾ ሰላጣ መብላት ይቻላል።



ስዕል 10. ካርት

ዘሮቹን በቀጥታ በእርሻው ላይ መስመር በመስመር እድርገው ይዘሩት። ከ4 ሳምንት በኋላም ቶገኙን
እየነቀሉ ይሰበጣጥሩና ይትክሉት። ምርቱ በ3-4 ወር ገዜ ውስጥ ይደርሳል።

6. ጣፋው ብርቱካን ወይን ሎሚ ቆምጣጢ መንጸፊን



ስዕል 11. ብርቱካን



ስዕል 12. ሎሚ

እነዚህ አትክልቶች እንዲሁ አለበለዚያ እንደ ሚማቂ ወይም እንደ ማርማላታ ተሰርተው ሊበሉ ይቻላሉ።

አትክል

ዘርቹን ከፍረው ላይ ማግኘት ይቻላል። በጣሳ ውስጥ ወይም በመደብ ውስጥ በ3-5 ሳ.ሜ ጥልቀት ይዘረታ።

7. ክፍር፣ ደባ፣ ዙኪና፣ ከርቡሽ (በጢኽ)



ሰዕል 13. ክፍር፣ ደባ፣ ዙኪና፣ ከርቡሽ (በጢኽ)

እነዚህ ተክሎች የሚያጽጉት በዋቃት አካባቢ ነው። ነገር ግን ብዙ ዝናብ ይፈልጋሉ። ዘርቹ በቀጥታ እርሻው ላይ አለበለዚያ በላስቲክ እቃዎች ወይም በመክረ ቦታ ላይ መዘረት ይቻላል። ዘርቹ የ3-5 ሳ.ሜ ጥልቀት ሊፍረው ይገባል። ያልተቋረጠ ውኃ ማግኘት አለባቸው።

ማቆያ (ማስቀምጫ)

ያልተጨረሰ ወይም ያልቆሰለ ደባ ለጥቂት ወረት በጸረቅ ቦታ ማስቀመጥ ይቻላል። ክፍርና ከርቡሽን ለብዙ ጊዜ ማስቀመጥ አይቻልም።

ተክል	እንደ ጉዳጉ ውስጥ የሚያስፈልገው ዘር	በእንደ መደብ ውስጥ ሊያጸግ የሚገባው የቶገኝ ብዛት	በየቶገኙ መካከል በመካከል ሊፍር የሚገባው ስፋት
ክፍር	3-4	2	60-90 ሳ.ሜ
ዙኪና	2	1	60-90 ሳ.ሜ
ከርቡሽ (በጢኽ)	4	3	120-150 ሳ.ሜ
ሃብሃብ	6-9	2-3	2-3 ሜ
ደባ	5-6	3	2-3 ሜ

እነዚህ አታክልት አብዛኛውን ገዜ አብረው ከበቆሉ ጋር በየመካከሉ ይተካሉ።

8. ዘይቱና

ዘይቱናን እንዲሁ መብላት
ወይም ጨምቆፕ አላዛም አብሰሉ
በጠርመስ ማስቀመጥ ይቻላል።
ፍረው በቪታሚን ሲ እና
በቪታሚን ሌ የጸበረ ነው።



ስዕል 14. ዘይቱና

ዘይቱና ከ3-4 ሚትር ከሚያጽግ ዘፍ የሚገኝ ፍረ ነው። የዘይቱና ፍረ ከ4-10 ሳ.ሜ ስፋት አለው። በፍረው ጫፍም ቆጠል የሚመስል ነገር ይበቅልበታል። ለስላሳ ሸፋን ሲኖረው ውስጡ የሞከሞከና ፍረ ያለው ነው።

አተካክል

የዘይቱናን ዘር ገዝቶ መተካል ይቻላል።

ፍረው ሲጸርስ

ዛፎቹ በተተክሉ በሁለት ዓመታቸው ፍረን ያረፈሉ። ፍረው ወጸ ቢጫነት ቀለም ሊለወጥ መልቀም ይቻላል። ሳይለቀም ቢቀር ገን በጣም ይበሰልና ከዛፋ መውጸቅ ይጀምራል።

9. ባጋሮ

የባጋሮ ነጩ ከፍል እንደ ሸንኩርተነት ያገለገላል። ስለዚህም አብስሎ ወይንም በሾርባ ውስጥ እጽርጎ መብላት ይቻላል።
ቆጠሎቹ ጠፍጣፋና እስከ 100 ሳ.ሜ ቁመት ያጽጋሉ።

አተካከል

ዘሩን በከረምት መገቢያ ገዜ ይዘሩት። ስትዘሩም በተርታና 1 ሳ.ሜ ጥልቅ ማጽረግ ይገባል።

ጉንዱ የእርሳስ ገማሽ ያህል ሲወፍር አሰበጣጥረቶሁ በቀዳዳዎቹ መትከል ያሰረጋል። ትንሽ ውኃም አጠጡት።

ባጋሮ ብዙ ውኃ ይጠይቃል። በጸጋ እካባቢም ሲተከል ጥሩ ውጤት ያመጣል።

የሚጸርስበት ገዜ

ከሦስት ወር በኋላ ባጋሮው ይጸርሳል።



10. ሰላጣ

የሰላጣ ቅጠል በጥረነቱ ይበላል።



ስዕል 16. ሰላጣ

አተካከል

በተርታና በ1 ሳ.ሜ ጥልቀት መዘረትI ጥላም አብጁለት።
ቶገኞቹ ሁለት እውነተኛ ቅጠሎች ሲኖሯቸውI ሰበጣጥሩና ከ5-10 ሳ.ሜ በመካከል
አየተዋቸሁ ትክለት።

የሚጸርሰበት ጊዜ

በመካከል ያለው ቅጠል በጽንብ ሲያድግ መቁረጥ ይቻላልI መካከለኛው ቅጠል የአንድ ሰው ጭብጥ እጅ
ሲያከል ማለት ነው። ሰላጣ እንደየአካባቢው ከ6-22 ሳምንታት ይፈጅበታል።

11. በቆሎ

በቆሎ አብዛኛውን ጊዜ በዋቃታማ
አካባቢዎች እንደ ዋነኛ ምግብ ይበላል።



ስዕል 17. በቆሎ

አተካከል

በቆሎ ልክ የከረምት መገቢያ ላይ መዘረት አለበት። በቆሎ ዝናብ ከመምጣቱ በፊት የሚዘረ ከሆነ
ዘሮቹ በ5-8 ሳ.ሜ ያህል ጥልቀት ውስጥ መዘረት አለባቸው።

አረም ማረምም ወዲያው መጀመር አለበትI የ7 ሳ.ሜ ቁመት ሲኖረው ማለት ነው። በቆሎ 50 ሳ.ሜ
ያህል ቁመት ሲኖረው መረቱን በጥላ ይጋርጻዋል። ይኸም አረሙን እንዳያድግ ያናዋል። ስለዚህ ከዚያ
በኋላ ማረም አያስፈልገም።

በቆሎው ሲደርስ ተክሉ መታጨድና መረቱን በተቻለ ፍጥነት ማረስ ያስፈልጋል። ይኸም ትናንሽ ነፍሳት እንዳይረቡ ያድነዋል። የታጨደውም እገዳ ለከብቶቹ ወይንም አጥር ለማጠራጸ ያገለግላል።

በቆሎ ከመረት ብዙውን ንጥረ ነገር ይወስዳል፤ በተደጋጋሚም መዘረት የሚቻለው በጣም ለም በሆነ አረር ላይ ብቻ ነው። ስለዚህ እህሉን በመቀያየር መዘረት ያስፈልጋል። ከሚቀያየሩት እህሎች መካከል እንደ አደንጓዴ ወይንም አተር የመሳሰሉት ናቸው። ምክንያቱም እነዚህ ጥረጥረዎች ለአረሩ ንጥረ ነገር ይመልሳሉ።

12. ማንጎ

የማንጎ ዛፍ በጣም ትልቅ ዛፍ ነው።
ማንጎ እንዲሁም ሆነ በሰሎ መበላት ይቻላል።
እንደ ጭማቂም መጠጣት ይቻላል።



ስዕል 18. ማንጎ

ማንጎ በውስጡ ፍረ አለው። ልጣጤ ወፍረምና እንደ ቆዳ ያደርገዋል። ውስጡ ብርቱካናማ ቀለም ያለው ሲሆን በጣም ይጣፍጣል። በውስጡ ያለው ፍረ ሌላ ቡናማ ቀለም ያለው ዘር ያቀፈ ነው።

ማንጎ ሲደርስ

የማንጎ ዛፍ ፍረ ማፍረት የሚጀምረው ከተተከለ በፋ ወይንም በአምስት አመቱ ነው። ፍረው በሚደርስበት ጊዜ መልኩን ወደ ቢጫ ይቀይራል። እንደንድ በጣም የበሰለ ፍረዎቹም ከዛፉ መውደቅ ይጀምራሉ።

13. ሸንኩርት

ሸንኩርት እንደ አታክልት መበላት ይቻላል። ሸንኩርት ተነቅሎ ለብዙ ወረት ይቆመጣል፤ ለብዙ ጊዜ ለማስቀመጥ ከተረገገም አድርቆና ወቅጦ ማስቀመጥ ይቻላል።



ስዕል 19. ሸንኩርት

አተካከል

ዘሩን መጀመሪያ በመደብ ላይ ይዘሩት። በተርታና የ15 ሳ.ሜ ርቀት ይኑረው። በላዩም በትንሽ እፈር ይከፍሉት፤ መደቡን ይሸፍኑት፤ በቀን ሁለት ወይንም ሦስት ጊዜም ውኃ ያጠጡት።

ቸገሮቹ ተለቅ ሲሉ ሰበጣጥሮ በ4-5 ሳ.ሜ ርቀት መትከል ነው። ከተፈለገም በቀጥታ በእርሻው ውስጥ መዘረት ይቻላል። ሽንኩርት ለማደግ የአሥር ሳምንት ዝናብ ይፈልጋል። ከዚያም ለመብሰል ደረቅ ያለ ጊዜ ይፈልጋል። ሽንኩርቱ የሚደርሰው ዘሩ ከተዘረ ከ100-140 ቀን በኋላ ነው።

ሲደርስ

ሽንኩርቱ ደረቅ ሲል፣ ከላይ ያለው ቀጠልም ቢጫና ደረቅ ማለት ሲጀምር እና ገንዶም ማዘንበል ሲጀምር የመጽረሱ ምልክት ነው።

ከትንሽ ቀናት በኋላም ገንዶ ይደርቃል። በዚህን ጊዜ ሽንኩርቱን በመንቀል ለ3ቀናት እንዲደርቅ ፀሐይ ላይ ማስጣት ያስፈልጋል። ሽንኩርቱን ከፍት በሆኑ ሳጥኖች ያስቀምጡ። አለዚያም በእቅፍ በእቅፍ አስር መስቀል ነው። ቀዝቃዛና ደረቅ ቦታንም ይፈልጋል።

14. ሆዴ ('ጉሽን ፍሩት')

ፍራውን ጨምቆ አለዚያም እንዲሁ መብላት ይቻላል። ሆዴ፣ እንደ ሐረግ የሚበቅል ተክል ነው።



ስዕል 20. ፍሩንቶስ

አተካከል

ፍሩንቶስ አብዛኛውን ጊዜ የሚበቅለው ከዘር ነው። በአጥር ላይም ይበቅላል።

ሲደርስ

በ4-6 ሳምንት አበባ ካፈረ በኋላ ፍራው መብሰል ይጀምራል። ይኸው ማለት ዘሩ ከተተካለ በ7-8 ወሩ የመጀመሪያውን ፍራ ያበቅላል። ነገር ግን በአብዛኛው ጊዜ እስከ 1 ዓመትም ሊቆይ ይቻላል።

15. ጉጉያ



ሰዕል 21. 'ጉጉያ' የሴቲ ዘር'



ሰዕል 22. 'ጉጉያ' የወንድ ዘር'

ከላይ ኖረው መልኩ አረንጓዴ ሲሆን ሲበስል ወደ ቢጫነት ይቀየራል። ውስጡም ቢጫ ሆኖ በመካከልም ጥቋቁር ኖረዎቹ ይገኙበታል።

ሦስት አይነት የጉጉያ ዘሮቹ ይገኛሉ፤ እነዚህም በአበባቸው ሌላዩ ይቻላሉ።

1. የሴቲው ዘር - እነዚህ የሴቲ አበቦችን ያረራሉ።
2. የወንድው ዘር - የወንድው አበቦችን ያረራሉ።
3. የፍፍኝነት ዘር - ሁለቱንም የወንድውና የሴቲውን አበቦች ያረራል።

1. የሴቲው ዘርና የፍፍኝነት ዘር የሚያስረዳት ኖረ ለማግኘት ነው። የሴቲው ዘር በአጠገቡ የወንድ ዘር እንዲተክል ያስረዳል። ስለዚህ ብዙ ችግሮችን ተክሎ። አበባ ካረረ በኋላ ተክሎቹን መርጦ መታከል ያስረዳል።

አተካከል

ችግሮቹን በመጸብ ላይ መታከል አለበለዚያም በቀጥታ በእርሻው ላይ መታከል ይቻላል። ዘሩን በ2 ሳ.ሜ ጥልቀትና በ15 ሳ.ሜ ርቀት መዘረት አለባቸው። መጽቡን ከመዘረትም በፊት በጸንብ አጠጡት። ከተዘረም በኋላ በተጸጋጋሚ መጠጣት ያስረዳል። ውሃ አታቋርጡ!

ፍሬዎቹ በሦስት ሳምንት ገዜ ውስጥ ማዳገ አለባቸው። ከ10-15 ሳ.ሜ ቁመት ሲኖረቸው ሰበጣጥሮ መተከል ያስፈልጋል።

አተካከል

ለቱገሮቹ የ60 ሳ.ሜ ስፋትና የ60 ሳ.ሜ ጥልቀት ጉድጓድ ያስፈልጋቸዋል። ቱገሮቹንም በጽናታቸው ጉድጓድ ውስጥ ከተከላቸው በኋላ ዙሪያውን በአፈር ጸምጽሙት። የፍፍፍንት ዛፍ ከተከላቸው በእንጽ ቀዳዳ ውስጥ እንጽ ቱገሩ ብቻ ተከሉ። ሌሎች የዛፍ አይነቶችን ገን በእንጽ ቀዳዳ ውስጥ አረት ቱገሮችን ተከሉ። ከዚያ ሰበጣጥሯቸው። የምትሰበጣጥሩት ሴቲ ዛፎችን መለየትና ማወቅ ስትችሉ ነው። ለ25-200 የሴቲ ዛፎች እንጽ የወንጌ ዛፍ ብቻ ተዉ። ይህም እንጂዳቀል ይረዳዋል።

በመካከል መተከል

ቃፊያ፣ አዳንጋሪ፣ ሸንኩርት እና ጥቅል ገመን የፓፓያ ተክሎቹ በዳንብ እስኪያድጉ ድረስ በመካከላቸው መተከል ይቻላል።

ሲደርስ

ፍሬዎቹ የሚለቀሙት ቀለማቸውን ወደ ቢጫነት ሲቀይሩ ነው።

16. አተር

የአተር ፍሬ ገና በእሸትነቱ ተለቅሞ መቀቀልና እንጽ ሾርባም መበላት ይቻላል።



ሰዕል 23. አተር

አተር ለማዳገ ብዙ ዝናብ ይፈልጋል። ስለዚህ አፈሩ ሁልጊዜ እርጥበት ያስፈልገዋል። ከዚያ በኋላ ገን ለመብሰል ሲቀረው ደረቅ አየር ይፈልጋል።

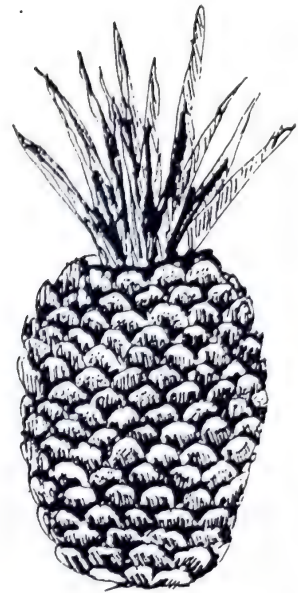
ሲደርስ

የአተር እሸት (በአረንጓዴነቱ) በተዘረ በ8-12 ሳምንት ይደርሳል። እስኪደርቅ ድረስ እስከ 20 ሳምንት ይፈጽበታል።

የአተር እሸት ተሰብስቦ ቶሎ መበላት አለዚያም ገበያ መሸጥ አለበት። ለደረቅ አተር ደገሞ አተክልቱን እንዲለ ነቀሎ ፀሐይ ላይ ማድረቅ ያስፈልጋል።

17. አናናስ

ፍሬው ረዘም ያለ ከብ ቅርፅ አለው።
 ቆጶሙም በ100-200 ጥቃቅን ክሮሎች ይከፋፈላል።
 ከፍሬው እናትም ቅጠል ይበቅልበታል። ከፍሬው እናት
 የሚበቀለውን ቅጠል ቆርጣቸው በሙራት ተከሉት። ወይንም
 የነበረውን ተክል ከፋፍላቸው (ቆረቆረቸው) እንጸገና ተከሉት።
 አትክልቱ በተተክለ በ1-2 አመት ውስጥ ፍሬ ያፈረዳል።



ሰዕል 24. አናናስ

18. ጽንዥ



ሰዕል 25. ጽንዥ

አትክልት

መትክል የሚጀመረው ካረምት መገቢያ ላይ ቢሆን ይመረጣል። ይህም ለተክሉ በቂ የማጸገያ ጊዜ
 እንዲኖረው ይረዳዋል።

የዝናቡ ወረት ቢያንስ 3 ወር መሆን አለበት። ድንቹ በጉብታ ወይም በአፈር ቁልል ላይ መተከል አለበት። አፈሩ በየገዢው መኮተት ይፈልጋል። ይህም ስሩ በውስጥ መስፋፋት እንዲቻልና በቂ ድንቹ እንዲያፈረ ያደርገዋል።

እስከ 6 ሳምንት ድረስ መረቱን ማረም ተገቢ ነው። ከዛ በኋላ ገን የአትክልቱ ቅጠል ጥላ ስለሚኖረው አረሙን ማደግ ይከለክላል።

አቀማመጥ

ድንቹ ከተሰበሰበ በኋላ በጨለማና በቀዝቃዛ ቦታ ያስቀምጡት። ብርታን ድንቹን ያበላሽዋል። ቀለሙንም ወደ አረንጓዴ እንዲቀይርና እንዲቆነጥል (በላዩ ላይ ጥገና እንዲያበቃል) ያደርገዋል።

መርዛማነት ስላለው፣ አረንጓዴ ድንቹ መብላት በፍፁም አያስፈልግም!

ለዘር የሚሆን ድንቹ አቀማመጥ

ትንሽና መካከለኛ መጠን ያላቸውን ድንቹች ልቀሙ። እነዚህ ያልጠወለጉና በበሽታም ያልተጠቁ መሆን አለባቸው። ለዘር የሚሆኑ ድንቹች በፀሐይ መቀመጥ አለባቸው። በፀሐይ በሚቀመጡበት ገዢ መቆንገል ይጀምራሉ።

19. ቀይ ስር

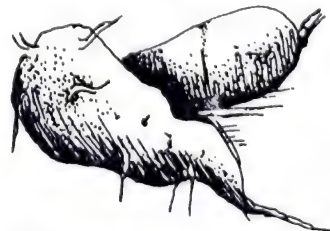
ተልልቆቹ ቀይ ስርቹ ክብና ወደ ጫፋቸው ቀጠን ይላሉ። ቅጠሎቹ እጅብ ያሉና ደማቅ ቀይ ወይንም አረንጓዴ ቀለም ይኖራቸዋል። ቀይ ስር በተተከለ በሦስት ወሩ ይበስሳል። ስርቹም ከ5-8 ሳ.ሜ ስፋት ይኖራቸዋል።



ስዕል 26. ቀይ ስር

20. ስኳር ድንቹ

ስሩ ተጠብሶ ወይም ተቀቅሎ ይበላል። ቅጠሉም በአትክልትነት ሊበላ ይቻላል። የደረቀው ቅጠልም በተለይ በበጋ ወረት ለእንስሳት ምግብነት ያገለግላል። የስኳር ድንቹ ቅጠል እንደ ገመን ተቀቅሎ ሊበላ ይቻላል። ብዙ ምግብነትም አለው።



ስዕል 27. ስኳር ድንቹ

አተካከል

ሰከር ድንቅ ከመተከሉ በፊት መሬቱ በደንብ መስተካከል አለበት። መሬቱ እርጥበት እንዲኖረው ያስፈልጋል።

ሲደርስ

ሥሩ በተተከለ በ4-6 ወሩ ይደርሳል። ሰከር ድንቅ በሚፈለግበት ጊዜ ብቻ መለቀም (መሰብሰብ) አለበት። ምክንያቱም እንደ ከተለቀመ በኋላ ለብዙ ጊዜ መቆየት አይቻልም፤ ወዲያውኑም መበላት አለበት።

2. ቲማቲም

ከቲማቲም ተክል የሚበላው ክፍል ናረው ነው። ናረው በጥረነቱ እንደ ሰላጣ አለበለዚያም አብስሎ መብላት ይቻላል።



ሰዕል 28. ቲማቲም

አተካከል

በናረው የሚገኙትን ዘሮች አድርቆ በመደብ ላይ መዘረት ነው። ከአንድ ወርም በኋላ ማለትም ቸገኞቹ የ10-15 ሳ.ሜ ቁመት ሲኖሯቸው በመሬት ላይ ሰበጥጥረዋል ተክሉት።

የምትመርጡት ቦታ ድንቅ፣ ቃሪያ ወይንም ትንባሆ ለሦስት አመት ያልበቀለበት ቦታ መሆን አለበት። ይኸም ተክሉን በሽታ እንዳይዘው ስለሚቋቋም ነው።

በአንድ ቦታ ለብዙ ጊዜ በተደጋጋሚ አንድ እይነት ተክል ብቻ መተክል ተገቢ አይደለም። ስለዚህ የተክሉን እይነት መቀያየር ያስፈልጋል።

የቲማቲም ቸገኙን ስተተክሉ የታቸውን ቅጠል ከመሬቱ ከፍ አድርጋቸው ተክሉት። በደረቅ ወረት ደግሞ በተደጋጋሚ ውኃ አጠጡት።

መገረዝ

ዋነኛውን ገንድ ብቻ ተዉለት። ቅርንጫፎቹ በየሳምንቱ እንዳያድጉ መቆረጥ አለባቸው። በአንድ ቅርንጫፍ 4-6 ቲማቲሞች ካደጉ በኋላ ቲማቲሞቹ ያደጉበት ጫፉን ቁረጡት። ይህም ሌላ ቲማቲም እንዳይበቀልና ያሉት ቲማቲሞች ተላልቅና ወፋኛረም ሆነው እንዲያድጉ ይረዳዋል።

ለ. ሰብል መቀያየር (ከሮፕ ሮቲን)

አታክልቶቹ ሲተክሉ ሁልጊዜ መቀያየር አለባቸው። የመቀያየሩ ጥቅም ከተከሉቸው በሽታ ለመከላከልና አረሩ በቂ ንጥረ ነገር እንዲኖረው ስለሚያስፈልገው ነው። እንደ አይነት ሰብል በአንድ በተወሰነ ቦታ ላይ ብቻ ከአመት እስከ አመት ከተተካለ ሰብልን የሚያጠቃው በሽታ በመረቱም ውስጥ ሊረባ ይቻላል። ሌላ ሰብል መቀየር ገን ያን አታክልቶ የሚያጠቃው በሽታ ሊላክውን አታክልቶ ሊያጠቃ ስለማይችል በሽታው እንዲያረባ ያደርገዋል።

ከተቻለ ከአንድ ወገን የሚመደቡ አታክልቶችን በአንድ ቦታ ላይ በተደጋጋሚ ላለመትከል ሞክሩ። ነገር ገን እደሱ ተክል ከሌላ የአታክልቶ ወገን ሊሆን ይገባዋል።

የሰብል አይነትን ለመቀያየር ተከሎችን በሚመደቡት ወገን ከፋፍላቸው። መረቱንም ተከሎች በተመደቡበት ወገን ብዛት ከፋፍሉት፤ እያንዳንዱም መረቱ ወቅቱ በሚቀያየርበት ጊዜ የተለየ ሰብል እንዲበቅልበት ያስፈልጋል።

1. በአምስት ክፍል መደብን መከፋፈል

ክፍል 1

ጥቅል ገመን፣ ገመን፣ አበባ ገመን፣ 'ረደሽ'(ፍጽል)

ክፍል 2

ቃረያ፣ ድንቸ፣ (ትንባሆ)፣ ቲማቲም

ክፍል 3

ዙኪኒ፣ ደባ፣ ክያር፣ ክርቡሽ (በጢኻ)

ክፍል 4

ካሮት፣ ሸንኩርት፣ ነጭ ሸንኩርት፣ ባጋር

ክፍል 5

አደንጓረ፣ አተር፣ ምስር፣ እቶሎኒ

2. በሦስት ክፍል መደብን መከፋፈል

ክፍል 1

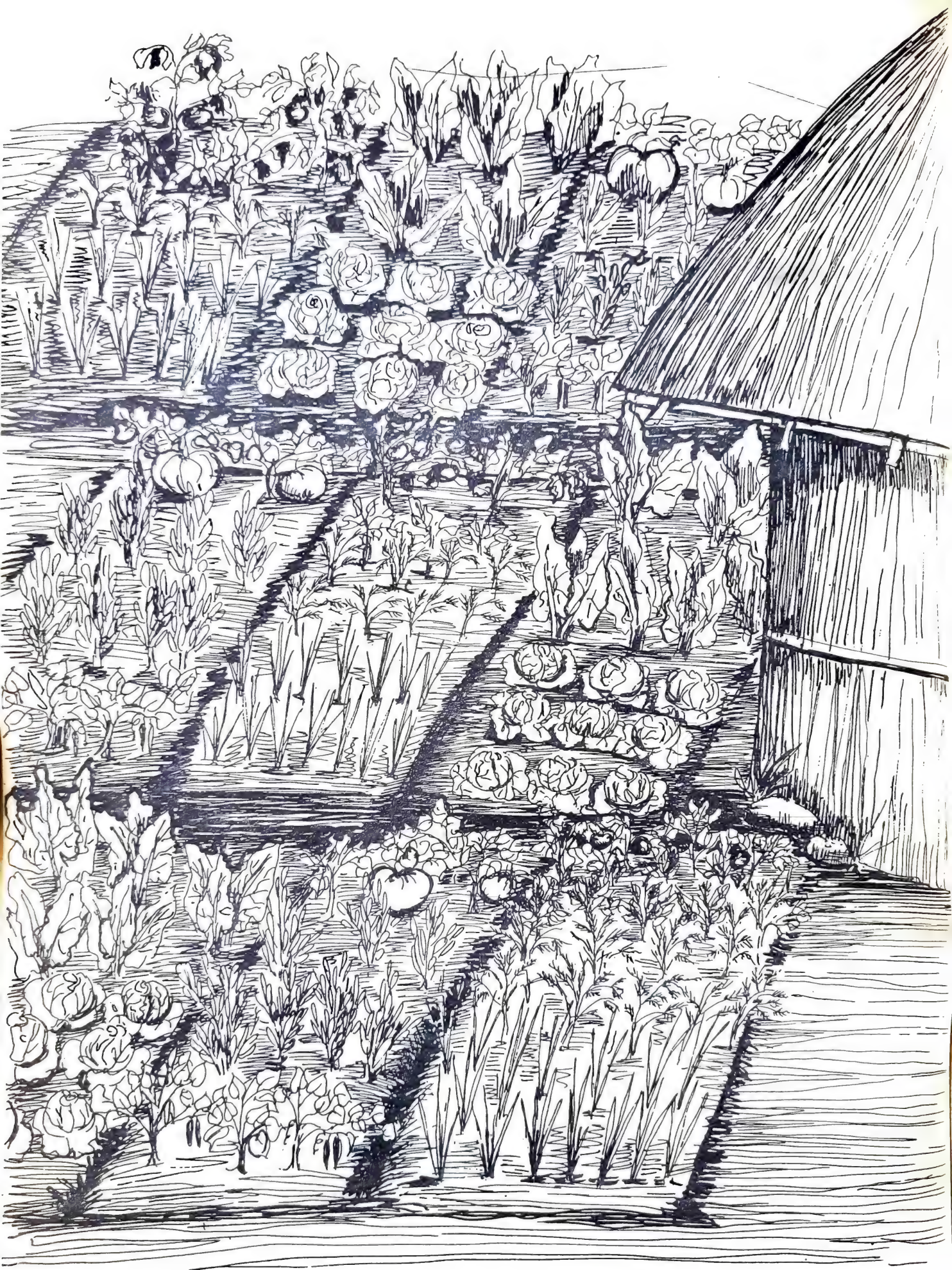
3 + 5ን አዋህዱት

ክፍል 2

2 + 4ን አዋህዱት

ክፍል 3

ክፍል 1



ሐ. ብስባሽ ማበሰበሰ (ኮምፖስት)፡፡

ማበሰበሰ፣ 'ባክተሪያ'(የሚያበሰብሱ ጥቃቅን ናፕረታት) እና ባጋታ አስቸጋሪ (ዘንቅ) ነገሮችን ሰባብሮ (አበሰብሶ) ተክሎቹ እንደሚበረድሩት እንዲጠቀሙበት የሚረዳ ዘዴ ነው፡፡ ብስባሽ የሚሰራው ከአረም፣ ቀጠላቀጠል፣ ገለባ፣ የእንሰሳት እዳሪ፣ አረር፣ የአታክልት ቆሻሻ (ልጣጭ) እና ወዘተ.. ነው፡፡ ብስባሽ እንደ አታክልትና በቀላሉ ሊያገኘው የሚችል ምንም ገንዘብ የማይጠይቅና የአረሩን ለምነት ሊያቆይ የሚችል ማደበድ ነው፡፡

ብስባሽ አሠረር

ሀ. ብስባሹን መቆለያ ወይም ጉድጓድ መቆረፍ ቦታ ምረጡ፡፡ በደረቅ አካባቢዎች ጉድጓድ መቆረፍ የሚረዳው ብስባሹ እርጥበትን እንዲያጣ ነው፡፡ ብስባሹን መደገፈያ እንዲሆን ወረር ባሉ እንጨቶች ዙሪያውን ይጠሩት፡፡

ለ. በመጀመሪያ መረቱ ላይ ሣር፣ ቀጠላቀጠል ወይም ጭጽ ነስንሱበት፡፡ ከላዩም ላይ የእንሰሳት እዳሪ እናሰሱበት፡፡ ይኸው የእንደ ከንድ ውፍረት ያህል መሆኑን አለበት፡፡ ትንሽ አመጽ እና ለም አረር ጫኑበት፡፡ በዚህ ሂደት ውስጥ ውጋ ያርከፍክፋበት፡፡

ሐ. የአታክልት ዝቃቸ እዳሪ፣ አመጽ፣ ገለባ፣ ደረጃ በደረጃ ጨምሩበት፡፡ ስፋቱ የቁመቱን ልክ መሆኑን አለበት፡፡ በላዩም ደረቅ ሣር ወይም ጭጽ ይነስንሱበት፡፡

መ. ይሄ የብስባሽ ቁልል ሁልገዢ እርጥበት እንዲኖረው ያስረዳል፡፡ ስለዚህ ፀሐይ በጣም እንዳያደርቀው ወይም ዝናብ በጣም እንዳያረጥበው በሙዝ ቀጠል ይሸፍኑት፡፡

ሠ. ይሄ የብስባሽ ቁልል ከ4 እስከ 5 ቀን በጎላ የመታመቅና የመቀት ስሜት ያመጣል፡፡ ይኸው ባክተሪያው ስረውን በደንብ መሥረቱን የሚያመለክት ነው፡፡

ረ. ከ14 ቀን በጎላ ቁልሉ መገላበጥ አለበት፡፡ ማለትም የላይኛውን እታቸ የታቸውንም እላይ እንዲሆን በአካፋ ደረጃ በደረጃ እያነሱ አጠገቡ አዲስ ቁልል በመስረት ነው፡፡ ይህ የሚደረገው ብስባሹን ለመቀላቀልና በቂ አየር እንዲገባው ስለሚያስረዳግ ነው፡፡

ሰ. ከተጀመረ ከ2-3 ወረት በጎላ (የዝናቡና የአየሩ እይነት ይወስነዋል) ብስባሹን ለመጠቀም ይቻላል፡፡ በዚህ ገዢ ጥሩና የለም አረር ሽታ ይኖረዋል፡፡ በእጅም ላይ ኖርክሰክስ ይላል፡፡

ስዕል 30. ብስባሽ አሠረር



መ. ተናገሽ የቤተ እንስሳትን ማርባት

የቤተ እንስሳትን ማሳደግ በግም አስፈላጊ ነው። ቤተሰቡም የሰውነት ገንቢ ምግቦችን ከእነዚህ እንስሳት ማግኘት ይቻላል።

ለቤተሰባቸው የሚያስፈልጉት የቤተ እንስሳት ምን ምንጽናቸው?

1. ላም

ከስጋ ሌላ በቀን በቀን ወተት፣ አይብ፣ ቅቤ ማግኘት ይቻላል።

2. ፍየል

የፍየሉን ወተት መጠጣት፣ ከሱም አይብና ቅቤ መስረት ይቻላል።

3. ደሮ፣ እርጉብ፣ ዳክዬ

ደሮዎች በጣም ይጠቅማሉ፣ እንቁላልም በቀን በቀን ማግኘት ተቻላቸዋል። የምታገኙትን እንቁላል ሁሉ ገበያ አውጣቸው አትሸጡ። በቅጽሚያ ልጆቻቸው እንዲመገቡ ያስፈልጋል።

የነዚህ እንስሳት ስጋም በጣም ጥሩ ነው።

4. ንብ

የንብ ቀሮ ማበጀት የረሳቸውን ማርና ለሻማ ማበጀት የሚሆን ሰም ታገኛላቸው።



ክፍል አረት

የምግብ አዘጋጅትና አቀማመጥ1. ምግብ በሚዘጋጅበት ጊዜ ስለ ሥርዓተ-ምግብ ማወቅ የሚገባን በቂ ገንዘቢ

የምግቦች አሰራር፣ አቀማመጥና አበሳሰል የሥርዓተ-ምግቡን መጠን ይቀይረዋል። መፍጨት፣ ማጽረቅ፣ ማብሰል፣ መዘፍዘፍ፣ በጨው መለወስ፣ እንደቦካ ማጽረግ ሁሉን በቀጥታ ከእርሻ የሚገኘውን ጥንተ ንጥር ('ኬሚካል') ይቀይረዋል። እነዚህ ዘዴዎች ምግቡ እንዲበላሽ የምንጠቀምባቸው ዘዴዎች ናቸው።

አንዳንድ ጥሪ ምግቦች ከመበላታቸው በፊት መጠናት አለባቸው። ለምሳሌ፣ መረረ ቅጥላቅጠሎች ከመበላታቸው በፊት ማብሰል ያስፈልጋቸዋል። ከዚህ በታች አንዳንድ ምግቦች ከመበላታቸው በፊት በቅድሚያ ልናደርገው የሚገባን ነገሮች ተዘርዝረዋል።

ሀ. መላጥ

የአንዳንድ አታክልቶች ሸፋን አይበሉም፣ አንዳንዶቹ ጠንካራ (መዝ፣ አቦካዶ፣ ማንጎ ሲሆኑ፣ አንዳንዶቹ ደግሞ ልጣጫቸው መርዛማነት ይኖራቸዋል (ምሳሌ አረንጓዴ ቀለም ያለው ጽንቶት 'ቡዬ')።

ስለዚህ ልጣቻቸውን ለብስባሽ ወይም ለከብቶች ምግብ ተጠቀሙበት። ቲማቲም፣ የፈረንጅ ቃሬያ፣ ፖም፣ የመሳሰሉት ከነልጣጫቸው ሊበሉ የሚችሉ አታክልቶች ናቸው። እነዚህ ለምግብነት በጣም ይጠቅማሉ (ጤና ረዳት ምግቦች)።

ስዕል 32. ፍረፍረዎችን መላጥ

ሊሸጥ ወይም ሊቀመጥ ያለ ፍረፍረ ወይም አታክልትን መላጥ አያስፈልገም። በተቻለ መጠን ቆዳቸው እንዲጸገድ (እንዲቆሰል) መጠንቀቅ ያስፈልጋል። ምክንያቱም ጆርሞች እና ትላትሎች በምግቡ ውስጥ ገብተው ሊያበላሹት ስለሚችሉ ነው።

ለ. መዘፍዘፍ

አንዳንድ ደረቅ እህሎችን ከማብሰላቸው በፊት መዘፍዘፍ ያስፈልጋል። አጽንዖት እና የአተር ፍረንጅ ውኃውን እንዲጠጣና እንዲለሰልስ መዘፍዘፍ ያስፈልጋል፤ ይህም የማብሰያውንም ጊዜ ይቀንሳልናል። ንፁሕ ውኃ ተጠቀሙ!

ከነዚህ ሌላ መዘፍዘፍ ምግቡን ለማፀዳትና ቆሻሻን ለማስወገድ ይረዳል። ለምሳሌ ውስጣቸው ባዶ የሆኑ (የተበላሹ) ጥረጥረዎች፣ ቁርጥረጭ፣ ስንጣሬ፣ ሣር እና ወዘተ ወደ ላይ ሲንሳፈፉ ዝቃዊ ደግሞ ከታች ይቀረጻል።

መዘፍዘፍ ጥቅም እንዳለው ሁሉ ጉዳትም አለው። የምንዘረዝሩበት ውኃ የምግቡን ቆምጣጣነት (ሃይለኛነት) ሲቀንስ በውስጡ ያሉትን ጠቃሚ ንጠረ ነገሮች ይቀንሳል።



ስለዚህ ምግብ ስንዘረዝር ቶሎ እንድንጠቀምበት እና ውሃ እንዳናበዛበት (አነስተኛ ውኃ) ያስረዳል።
ይህም ምግብ ያለውን የምግብ መጠን ይዞ እንዲቆይ ስለሚረዳ ነው።

ስዕል 33. መዘናኛ

ሐ. መፍጨት

እህል ከደረቀ በኋላ ወደ ዱቂትነት መቀየር መፍጨት ይባላል። (እህል፣ የደረቀ ቅጠል፣ ቅመማ ቅመም)። እንዲሁም በእርጥብነታቸው መፍጨት ይቻላል (መዝገብ ጽሑፍ)።
ደረቅ እህል ወደ ዱቂትነት ከተረጨ በኋላ የሚበሰልበት ውኃ ዱቂቱ እንዲያያዝ ይረዳዋል።

የድንጋይ ወፍጮ የባሕላዊ ዱቂት መፍጫ መሣሪያ ነው።

ስዕል 34. የድንጋይ ወፍጮ

መ. ምግባቸንን ማጣረት

ማጣረት በእንጽ የምግብ ዓይነት ውስጥ የሚገኘውን ቅሽሻ መለየት ነው። ዱቂቱን ለማጣረት በተደጋጋሚ በወንፈት በመንፋት ማጣረት ይቻላል። ገላባውን (ቅሽሻውን) ለእንስሳት፣ ብስባሽ ለመስሪያ አለዚያም ለገጽገጽ ጭቃ መለወጃ ይሆናል።

ስዕል 35. ገላባውን ከእህሉ መለየት = መውቃት

ሠ. የምግብ አይነቶችን ማድረቅ

ምግብ በእሽትነቱ ከተለቀመ ውኃ ይኖረዋል። በፍረፍረዎቹና አታክልቶቹ የሚገኘው ውኃ ከ80-95% ያህል ክብደት ሲኖረው በደረቅ እህሉ ጽግ ከ12-15% ክብደት ይኖረዋል።

በእህሉ ውስጥ የሚገኘው ውኃ ምግቡን እንዲበላሽ ማለትም እንዲቆመጥጥ ወይም እንዲሻገት ያደርገዋል።

ማድረቅ ማለት በምግቡ ወይም በእህሉ የሚገኘውን ውኃ መቀነስ ነው። ይህም እንዲያሻገት ወይም እንዲያበላሽ ያደርገዋል ማለት ነው። ምግቡን ለማድረቅ እህሉን በሰሌን አለዚያም በጣሪያ ላይ ማስጣት ነው።

ስዕል 36. እህሉን ማድረቅ









ረ. ምግብ እንዲሰግ ማድረግ ('ፈርሜንቲሽን')

ምግብን ለማብካት ብዙ ዘዴዎች አሉ።

ምግብ መልኩን አለዚያም ጣዕሙን ሲቀይር የመብካት ምልክት ነው። እህልን እንዲሰግ ማድረግ ምግብ በሆድ ውስጥ እንዲንሸራሸር ይረዳዋል። እርገና አይብ ተኩስን ወተት በማቆምጠጥ የሚገኙ ውጤቶች ናቸው። ምግብ ሲሰግ ለሰው በተጨማሪ ምግብነት ያገለግላል። ምግብ እንዲሰግ የሚያደርጉት ተናገሮች ነፍሳት ሰውነታችን ምግቡን በደንብ ማንሸራሸር እንዲቻል ይረዳታል።

ማብካት እንዲቻል ምግቦችን ለማቆየት ይረዳል። ቆምጣጤ የምግብ ብልሽትን ይከላከላል።

ሰ. ማብሰል

ማብሰል ምግቡን እንዲለሰልስጥ በሰውነታችን ለመረጨት እንዲቻልና በውስጡ ያሉትን ጆርዎች ለመገደል ይረዳናል።

ብዙ ምግቦች በጥረነታቸው አለዚያም በሰለው ይበላሉ።

ምሳሌ፡- ገመንጥ ሽንኩርት፣ ካርት

ማብሰል ምግቦችን ያለሰልሳል። አለዛም የምግቡን አይነት ለመቀየሪያ ይረዳናል። ነገር ግን የእህሉን ምግብነት አይጨምርም።

ሌሎች እህሎች ለምሳሌ፡- መረረ ቅጠሎች፣ ድንቸ፣ አደጎጎረ፣ ባቂላ እና አተር መበላት እንዲቻሉ ማብሰል ይጠይቃሉ።

የማብሰል ዋና ጥቅም ለማለሰለስ ይረዳናል። በተጨማሪም ማብሰል በምግቡ ውስጥ የሚገኙ ጥቃቅን ገጂ ነፍሳትና ጆርዎችን ለመገደል ይረዳናል።

- አረንጓዴ ቅጠላቅጠልና ካርት በምታበሰሉበት ገዢ ትንሽ ዘይት መጨመር ያስፈልጋል። ዘይት መጨመሩ ሰውነት 'ካርቲን' (ቫይታሚን ኢን) እንዲያገኝ ይረዳዋል።

- አረንጓዴ ቅጠላ ቅጠል በምታበሰሉበት ገዢ ትንሽ ውኃ ብቻ ተጠቀመ። ምግቡን ያበሰላቸሁበትን ውኃ ደገሞ እንዲሸርግ አለዚያም እንዲሁ ጠጡት ምክንያቱም ውሃው ጤና ረዳት ምግቦችን ይይዛል።

- ደረቅ አደጎጎረና አተር በምታበሰሉበት ገዢ በመጀመሪያ ለትንሽ ገዢ ዘይት። ይህም ቶሎ እንዲበሰል ይረዳዋል። በመጨረሻም አጠናቆት።

- መጥበስ ማለት በዘይት ማብሰል ነው። ይህ ዘዴ የሚጠቀመው ቶሎ ለሚበሰሉና ብዙም ዘገኙት ለማይጠይቁ ምግቦች ነው።

አብዛኛውን ገዢ በዘይት መጥበስ በውኃ ከመቀቀል ይረገፍናል።



2. ምግብን በትክክል ማስቀመጥ እንዴት እንደሚቻል

እህልና ጥረጥረዎች በሚደርሱበት ጊዜ በአንድ ጊዜ ብቻ ለመብላት የማይቻል ብዙ ምርት ይገኛል። እህሉ እርጥበት እይጥና ነፍሳት ከማያገኙበት ቦታ ፈቅ ብሎ መቀመጥ አለበት። ምግቡን ለወደፊት መጠቀም እንዲቻል የምናስቀምጥበት ዕቃ ምግብ ማስቀመጫ ይባላል። የማስቀመጫው ቦታ ሁልጊዜ ምግቡን ንፁሕና ከእርጥበት የረቀ አድርጎ የሚያቆይ መሆኑ አለበት። ምግቡም እህል በማይገኝበት ወቅት (በጋ) ለመጠቀም እንችላለን።

እህል ማስቀመጫ (ጎተረ) እንዴት መስራት እንደሚቻል

እህል ማስቀምጫ አይጦች ነፍሳት ነቀዘጥ እና የደር አረዊት ከማያገኙበት ቦታ መቀመጥ አለበት። ማስቀመጫውን ሁልጊዜ በንፁሕና ጠብቂ። አይጦች ንፁሕ ቦታ አይወደም። የጎተረውን ገጽገጽ ሊቮ አድርጉት (መርጉት)። አይጦች በለሰላሳ (በተመረጠ) ገጽገጽ ላይ መውጣት (መንጠላጠል) አይችሉም። ጎተረውን ከቤቶችና ከዛፎች ፈቅ አድርጋቸው ስሩት ምክንያቱም አይጦች ከፍ ካለ ቦታ ወደ ጎተረው እንዳይገቡ ነው።

የእህል ጎተረ

=====

ሀ. ጎተረ

ገበሬዎች እህላቸውን ካጪዱ በኋላ እስኪወቁት ድረስ በጎተረ ያኖሩታል። ጎተረ ከእንጨት የሚሰራ ማስቀምጫ ነው። 4 እግሮችም አሉት። እነዚህ እግሮች አይጦች ከመረት ወደ ጎተረው ዘለው እንዳይገቡ ይከላከላል። አይጦች እንዳይገቡ የሚከላከል ነገር ለጎተረው አበጁለት። ለምሳሌ እቮህ ቆርጣቸው በእግሮች ዙሪያ ጠምጥመውት። ይህም 3/4ውን እግር መሸፈን አለበት። አይጦችም ዘለው እንዳይተላለፉበት ያገዳል። አይጦችን እንድትይዝ ድመት አስቀምጡ። ጎተረው ዙሪያ ያለውን እካባቢ ሁሉ ማፅዳት ያስፈልጋል (ምሳሌ፡- ልጣጭጥ ትርፍረረ) ይህም ተናንሽ ነፍሳት እንዳይረቡ ይከላከላል።

ስዕል 38. ጎተረ

ጎተረው እህሉ ከመድረሱ በፊት በጽንብ ተደርጎ መዘጋጀት አለበት። እህሉን በጽንብ ከበሰለ በኋላ እጪዱት።

እህሉ ከመጨመሩ በፊት ጎተረውን በጽንብ እፅዱ በጎተረው ውስጥ የቀረ እህል ካለ አዲሱን እህል አትጨምሩበት።

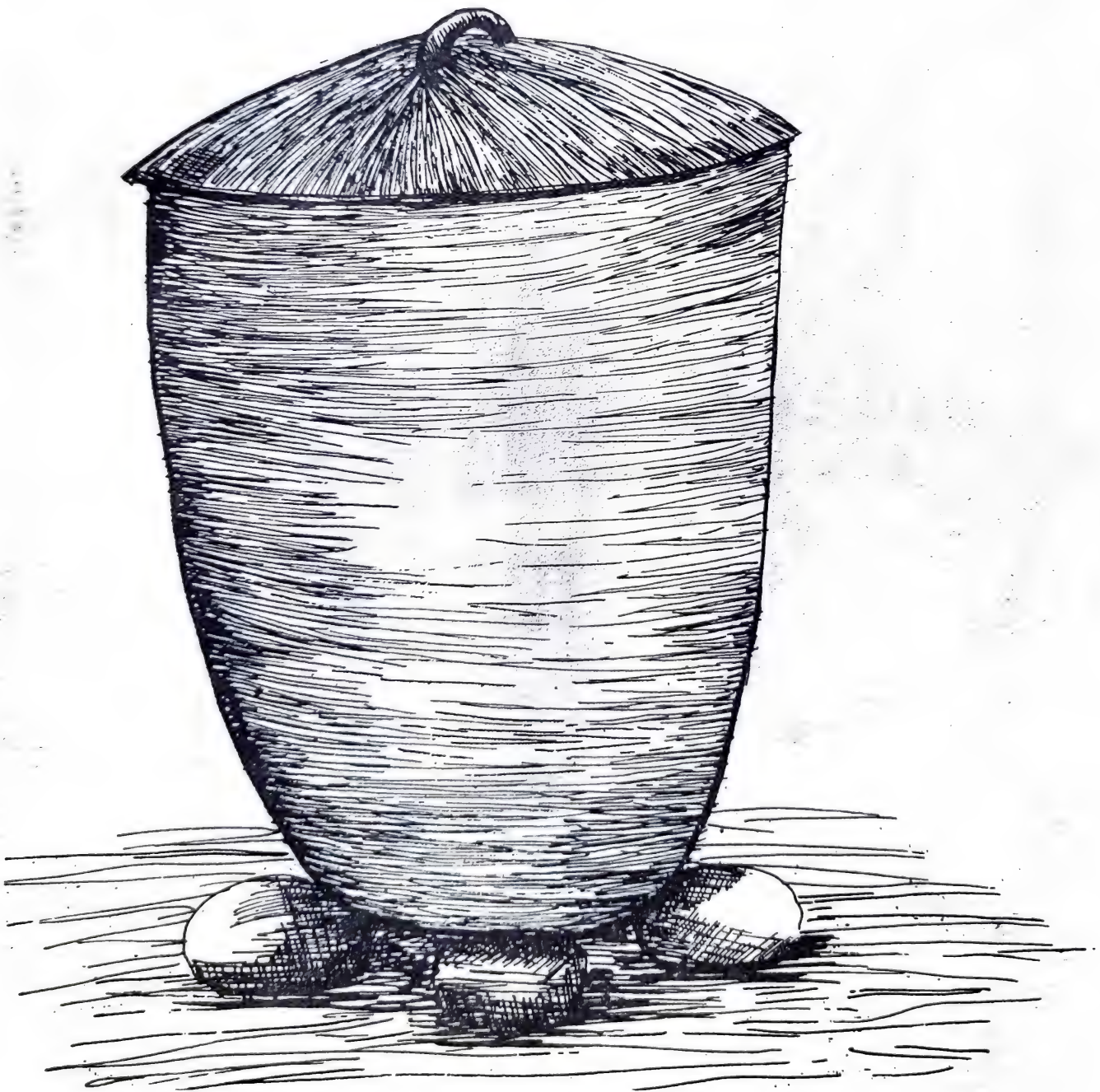
ለ. ጎተረ

ይሄ የእህል ማስቀምጫ ባሕላዊ የሆነ ማስቀመጫ ነው። ክብ አምጽ (ሲሊንደር) ሲኖረው ገጽገጽው በሳጠረ የተሰራ ነው። ውስጡም በእበትና ጭጽ አለዚያም በጭቃና በጭጽ ይለሰናል። ዝናብ እንዳይገባውም ከላይ በከፈከፍ (የሣር ክዳን) ይከፈናል። የጎተረው መጠን በአማካይ ስፋት 1 ሜትር ያህል ሲሆን ቁመቱ ደግሞ 1.75 ነው። የጎተረውም ወለል ከመረት 10-25 ሳ.ሜ ያህል ይርቃል። ጎተረው በጠፍጣፋ ድንጋይ ላይ ይቀመጣል። ይህም ከገርፍ ለመከላከል ነው። ጎተረ ብዙውን ጊዜ የሚቀመጠው ውጭ ነው።

ጎተረው ከ5-10 አመት ያገለግላል። ከዚያ በኋላ ገን ይወድቃል(ይፈርሳል)።

ስዕል 39. ጎተረ





ሐ. የጉድጓድ ገተረ

ጉድጓድ ይቆረርና እህል በጉድጓዱ ይቀበረል። ከነፍሳት ለመከላከል የጉድጓዱን ገድገድ በእበት መለቀለቅ ይቻላል።

ይህ ዘዴ (የጉድጓድ ገተረ) እህሉ እንዲያዘረና ይረዳል።

ጉድጓዱም በሣርና በቅጠላቅጠል ከተሸረነ በኋላ አፈር ይለብሳል።

ስዕል 40. የጉድጓድ ገተረ

መ. ገዜያዊ ማስቀመጫዎች (ጆንያ፣ በርሚል፣ ገንቦ)

ያልተረፈለፈ በቅሉ ለዘርነት እንዲያገለግል ተብሎ ከምድጃ በላይ ብዙውን ገዜ ይንጠላጠላል። ሌሎች ገዜያዊ ማስቀመጫዎች፡- ጆንያ፣ በርሚል፣ ሸክላዎችና ገንቦዎች ናቸው።

ስዕል 41. ገዜያዊ ማስቀመጫ

አታከልቱን ማድረቅ

በከረምት ወረት ብዙ አታከልቶችን እናገኛለን። በበጋ ወረት ግን ብዛቱና እድህቱም እየቀነሰ ይመጣል።

ትርፍ አታከልቶች ካሉ ማድረቅና ከዛም በቀላሉ ማስቀምጥ ይቻላል። በመጀመሪያ ውኃ እናሉ።

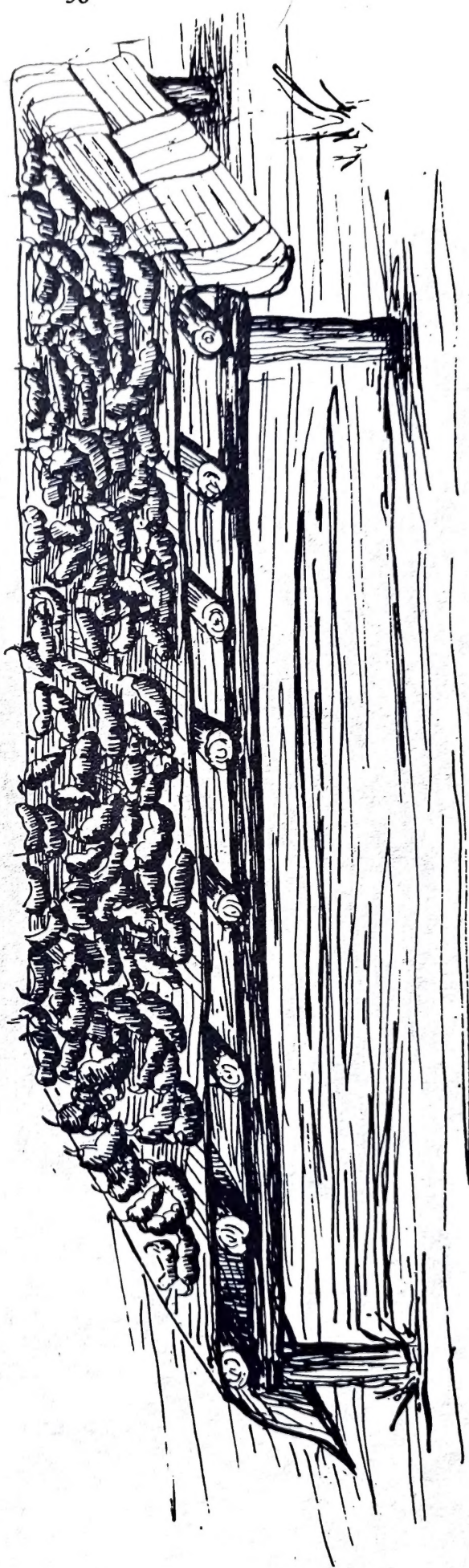
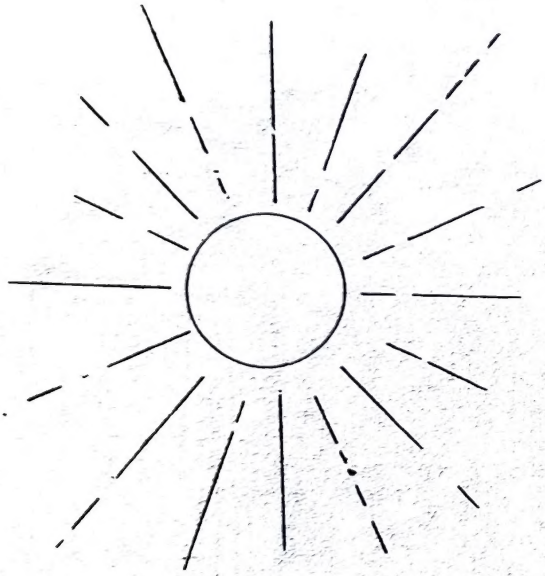
ቅጠሎቹንም በሚረፋው ውኃ ውስጥ ትንሽ ጨው ጋር አድርጋቸው ለ2-3 ደቂቃዎች በእሳት ላይ ተውት።

ከዚያም ቅጠሉን እንዲደርቅ በትሪ ወይም በሰሌን እውጥታቸው አድርቁት። ቅጠሉን ስታሰጡ ከእንስሳትና ከአባረ አርቂት፤ ከደረቀው በኋላ ቶሎ ይፈረካከሳል። ቅጠሉን እሁንም ገለባብጡት፤ ከዚያ የደረቀውን ቅጠል በንፁሕ ደረቅ ጣሳ አድርጋቸው ከጸነት። አታከልቱን በምትፈልጉበት ገዜ ልክ እርጥብ ቅጠል እንደምትቀቅሉት አብስሉት።

ስዕል 42. ቃርያ ማድረቅ







የቢ መጻሕፍት

1. "ንዩትሪን ሃንደቡክ ፎር ኮምፒውተር ወርክብ ሊን ዘ ተርፒክስ ማከሚላን ፐብሊሽር 1985፣ ገጽ 192-197።
2. "ሐውሳይተን ሉንድ ሲሪኔራን ሊን ዲን ተርፒን"፣ ከላውስ ቪረር ረይኬ ደ-ስክሪፕቲቶም 1979።
3. "ኮምፒውተር ሂልዝ ወርክብ ማንወል"፣ ሊሊዛቢት ወጽ፣ ኢ.ኤም.አር.ኢ.ኤፍ ናይርቢ 1989፣ ገጽ 105-108።
4. "አፍሪካን ጋርዳን ሉንድ ስርቻርድስ-ገርዊንን ቪጃቲብልስ ሉንድ ፍሩት ሊቶ.ዲ.ፒ.ረይዝ፣ ፒ.ዲ.ሊሳር ማከሚላን ፐብሊሽር፣ 1989፣ ገጽ 27-38።
5. "ናቲርፕላስካንድ፣ ደብሊው፣ ፍራንክ፣ ቲም ረርላንን ስቲታጋርት 1981።
6. "ስክሰስፋል ስሞል 4ርሚን፣"፣ ሜቱሊን ፐብሊኬሽን፣ ኒውዚላንድ 1981።
7. "ጋርዳንን ፎር ቢተር ንዩትሪን፣ ስርናልድ ፒሊ፣ ሉክስፋም፣ ሊንተርሚዲየት ቲክናሎጂ ፐብሊኬሽን፣ ዩኒቲ፣ 1978፣ ገጽ 7-42።
8. "ፋድ ገረን ሉስስ ሊን ተረዲቨናል ስቲሪጅ 4ሲሊቲስ ሉንድ 3 ሲሊክቶድ ሲርኖስ ሶፍ ሊቶፕፕ፣ ዋይ.ኪዲ፣ ዋይ.ሐብተዮስ፣ ኢ.ኤን.አይ፣ 1985፣ ገጽ 13-14።
9. "ፍሩት ሉንድ ቪጃቲብልስ"፣ አይ.ማክዶናልድ፣ ጂ.ላው፣ ሊቫንስ፣ ብረዘርስ ሊሚቶድ ማልታ፣ 1990።
10. "ፋድ ሉንድ ቪጃቲብል ፕሮዳክሽን ሊን አፍሪካ" ስር.ፒ.ረይኬ.ኤል ደብሊው ረይስ፣ ሊቶ ዲ ቲንዳል ማከሚላን ፐብሊሽርስ ለንደን፣ 1987።

All rights reserved
Copy- and translations right
by the publisher

ኮፒረይት I ኢስ.አይ.ኤም ኢትዮጵያ እና ጸሐፊዋ

ጽሑፍ I ረናተ ቤከር በምገብ ጥናት የኢም.ኤ.ምረቅ
እና የተጠቀሱት ዋቢ መጽሐፎች

ስዕል I ሶፊያ ወርቁ

ትርጉም I ሙና ባዩ
(ከእንግሊዝኛ ወደ አማርኛ)

ሐተመት I በኢትዮጵያ፥ 1985 እ.ኤ.አ

www.
binyamkt.

wordpress.
com

09433 pdf
746777